

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini akan dijelaskan tentang uraian singkat hasil-hasil penelitian atau analisis terdahulu yang ada hubungannya dengan permasalahan yang akan ditinjau dalam Tugas Akhir.

#### **II.1. Tinjauan Pustaka**

Dalam melakukan penyusunan tugas akhir ini, telah dilakukan beberapa tugas akhir yang ada, antara lain adalah Pembangunan Sistem Informasi Mobile Ticketing pada Pemesanan Tiket Bioskop (Kusuma, 2010). Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman J2ME dan PHP dalam pembangunan perangkat lunaknya. Perangkat lunak yang dibuat dapat melakukan proses pemesanan tiket bioskop melalui perangkat *mobile*. Kelebihan dari sistem ini yaitu, sistem ini dilengkapi dengan adanya *barcode* yang dapat digunakan sebagai pengganti tiket bioskop. Sedangkan kekurangan dari sistem ini adalah tidak adanya fasilitas untuk melakukan pembayaran tiket secara otomatis, sehingga pelanggan kurang efisien dalam melakukan pembayaran.

Aplikasi E-Ticketing Menggunakan J2ME (Setyorini, 2009) merupakan aplikasi reservasi tiket pesawat terbang yang dilakukan pelanggan melalui telepon seluler. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan J2ME. Kelebihan aplikasi ini yaitu pelanggan dapat menyimpan tiket yang telah dipesan dalam bentuk gambar dalam handphone, sehingga gambar itulah yang akan menjadi bukti pemesanan tiket.

Sedangkan kekurangan dari aplikasi ini yaitu tidak adanya fasilitas untuk melakukan pembayaran, sehingga pelanggan harus membayar tiket yang telah dipesan melalui *bank* atau ATM (Anjungan Tunai Mandiri).

Prototype Aplikasi M-Ticketing pada PT Kereta Api Indonesia dengan Menggunakan Teknologi Java 2 Micro Edition(J2ME). (Febiyanto, 2005) merupakan aplikasi untuk melakukan reservasi tiket kereta api melalui telepon selular. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan J2ME. Kelebihan aplikasi ini adalah pengguna dapat melihat sisa voucher pulsa yang masih dimiliki pelanggan, sedangkan kekurangannya adalah aplikasi ini tidak dapat melakukan proses pembatalan tiket yang sebelumnya telah dipesan.

Tabel 2.1. Perbandingan dengan beberapa penelitian sebelumnya

No.	Fitur	Kusuma, 2010	Setyorini, 2009	Febiyanto, 2005	Siadari*, 2010
1.	Berbasis <i>Web</i>	√	√	√	√
2.	Berbasis <i>Mobile</i>	√	√	√	√
3.	Database	√	√	√	√
4.	M-payment	-	-	√	√
5.	Pembatalan Tiket	√	-	-	√
6.	Bukti pemesanan tiket	Barcode	Gambar	Gambar	Gambar

\*sedang dilakukan penelitian

Setelah menelaah beberapa tugas akhir diatas yang dibandingkan dalam tabel 2.1, maka dibangun suatu aplikasi **JogloMobApp**. Aplikasi ini akan dikembangkan dengan menggunakan PHP dan Java pada platform J2ME dan IDE Netbeans 6.9. Aplikasi ini merupakan sebuah aplikasi *mobile* untuk melakukan reservasi tiket pada bus JOGLOSEMAR sebagai konsep utama dan kemampuannya untuk melakukan pengisian deposit saldo dan pembayaran secara *mobile* sebagai fasilitas pendukungnya. Fitur dari aplikasi ini adalah reservasi tiket, pembatalan reservasi, pengisian saldo deposit, melihat saldo saat ini, melihat jadwal keberangkatan bus, dan lain-lain. Dan untuk mendukung fitur-fitur pada aplikasi *mobile* tersebut, dibangun pula sebuah web yang dapat memudahkan administrator maupun operator untuk mengelola data pelanggan dan mengupdate informasi mengenai JOGLOSEMAR kepada pelanggan bus JOGLOSEMAR.

Berdasarkan tinjauan pustaka di atas, pada bab selanjutnya akan dijelaskan mengenai landasan teori dari penelitian yang akan dilaksanakan.